

Melhor prática IO XR BGP: trânsito do eBGP COMO o anúncio da rota

Índice

[Introdução](#)

[Regra](#)

[Mitigação](#)

[Exemplo](#)

Introdução

Este documento descreve como todas as rotas são enviadas no sistema operacional inter-redes (IO) quando incumbir o par para filtrar as rotas no ingresso pela consulta do sistema autônomo PATH. Contudo, no Cisco IOS XR este não é sempre o caso porque algumas das rotas são anunciadas, apenas como em IO, quando em outros casos o roteador IO XR filtrará estas rotas.

Esta regra aplica-se quando um roteador do Cisco IOS XR atua como um roteador de trânsito para dois pares do Protocolo de Gateway Limite externo (eBGP) (eBGP) no mesmos QUE.

Regra

1. Todos os vizinhos sem como-ultrapassagem configurada serão colocados em um atualização-grupo comum que supõe o outro fósforo dos parâmetros.
2. (a) Quando um atualização-grupo contém somente um vizinho, execute a detecção do laço do enviar-lado. Com isto, todas as rotas em que o primeiro COMO o número do AS PATH combina o vizinho COMO não serão anunciadas ao vizinho. Se o vizinho COMO é contido em toda a outra posição do AS PATH, tais rotas é anunciado normalmente.(b) Se o botão como-PATH-loopcheck CLI para fora desabilita está configurado sob a endereço-família do roteamento virtual e da transmissão (VRF) ou da endereço-família do Virtual Private Network (VPN) a configuração secundário-MODE, a seguir o comportamento em 2(a) está cancelado.
3. Se o atualização-grupo contém mais de um vizinho, o comportamento na regra 2 não se aplica. As rotas são anunciadas normalmente.

Nota: Configurando o como-PATH-loopcheck para fora desabilite não é recomendado porque poderia causar laços na rede. Este botão do Border Gateway Protocol (BGP) é notado somente porque é uma possível configuração.

Mitigação

Desde que os atualização-grupos são configurados dinamicamente pelo software pôde haver os casos onde um roteador do Cisco IOS XR na rede se comporta de acordo com a regra 2(a) e um outro roteador se comporta pela regra 3. Isto podia causar edições para projetistas de rede, ele é recomendado tão pelo contrário planejar para uma ou outra circunstância.

A Como-ultrapassagem ou o como-PATH-loopcheck para fora desabilitam botões CLI devem ser

configurados se nós precisamos de distribuir rotas com um trânsito COMO de volta ao mesmos QUE. Se não, nós podemos deixar o padrão que filtra para ocorrer no par para ignorar as rotas.

Não está confiando apenas permitir-como-in' um método confiável como em algumas encenações que do projeto todas as rotas serão anunciadas e em outro a verificação AS PATH causará a filtração de algumas rotas pelo roteador do Cisco IOS XR do trânsito.

Veja [comandos do protocolo Protocolo de la puerta de enlace marginal \(BGP\) em](#) como configurar estes botões.

Exemplo

Um exemplo do terceiro comportamento da regra é indicado, este pode ser verificado pelo atualização-grupo CLI que tem ambos os vizinhos alistados no grupo da atualização e que vê rotas com COMO os 65535 no AS PATH.

Configuração

```
router bgp 65001
vrf test
rd 65001:65535
address-family ipv4 unicast
redistribute connected
redistribute static
!
neighbor 10.10.10.1
remote-as 65535
address-family ipv4 unicast
send-community-ebgp
route-policy ebgp-in in
maximum-prefix 12000 75
route-policy pass-all out
send-extended-community-ebgp
!
!
neighbor 10.20.20.1
remote-as 65535
address-family ipv4 unicast
send-community-ebgp
route-policy ebgp-in in
maximum-prefix 12000 75
route-policy pass-all out
send-extended-community-ebgp
```

Rotas anunciadas

```
RP/0/7/CPU0:router#show bgp vrf test neighbors 10.20.20.1 advertised-routes
Tue Sep 22 03:44:28.910 UTC
Network Next Hop From AS Path
Route Distinguisher: 65001:65535 (default for vrf test)
10.0.35.128/26 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.35.192/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.37.0/24 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.51.128/26 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.51.192/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.53.0/24 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.60.32/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.60.64/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
10.0.60.96/28 10.158.236.113 172.23.246.43 65535i
```

10.0.64.96/27 10.158.236.113 172.23.246.7 65535 65468 65325?

Grupo da atualização

```
RP/0/7/CPU0:router#show bgp vrf test update-group neighbor 10.10.10.1
Update group for IPv4 Unicast, index 0.2: Attributes: Outbound policy: pass-all First neighbor
AS: 65535 Send communities Send extended communities 4-byte AS capable Non-labeled address-
family capable Minimum advertisement interval: 0 secs Update group desynchronized: 0 Sub-groups
merged: 1 Number of refresh subgroups: 0 Messages formatted: 16690, replicated: 32231 All
neighbors are assigned to sub-group(s) Neighbors in sub-group: 0.2, Filter-Groups num:1
Neighbors in filter-group: 0.2(RT num: 0) 10.10.10.1 10.20.20.1
```